

No title available.

Patent Number: FR2488742
Publication date: 1982-02-19
Inventor(s): BOSCH JOSE VILANOVA
Applicant(s):: APARELLAJE ELECTRICO SA (ES)
Requested Patent: ☐ FR2488742
Application Number: FR19810015050 19810803
Priority Number(s): ES19800494179 19800812
IPC Classification:
EC Classification: H02G3/04D, H02G3/06B
Equivalents: ☐ DE3131636, ☐ IT1138093

Abstract

An angle for connecting cable duct parts, whose cross-section is U-shaped and whose internal dimensions essentially correspond to the external dimensions of the duct parts, and which is equipped with projecting connecting elements which can latch in for attachment to the edges of a longitudinal projection of the cable duct section. The angle is intended for electrical cable ducts of all types.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :
(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 488 742

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 81 15050

(54) Coude d'assemblage pour pièces de canalisation de câbles électriques.

(61) Classification internationale (Int. Cl.³). H 02 G 3/06.

(22) Date de dépôt..... 3 août 1981.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée : Espagne, 12 août 1980, n° 494 179.

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 7 du 19-2-1982.

(71) Déposant : APARELLAJE ELECTRICO. SA, résidant en Espagne.

(72) Invention de : José Vilanova Bosch.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Plasseraud,
84, rue d'Amsterdam, 75009 Paris.

Coude d'assemblage pour pièces de canalisation de câbles électriques.

La présente invention concerne un coude d'assemblage pour pièces de canalisation de câbles électriques, ces pièces étant du type qui comprend une base et des parois longitudinales latérales et perpendiculaires à cette base, parois qui présentent une saillie longitudinale intérieure près de leur bord libre, chaque pièce étant éventuellement couverte par un couvercle adaptable à la face extérieure des dites parois latérales de façon à ce que la section droite de l'ensemble constitué par la pièce et le couvercle ait une forme sensiblement rectangulaire.

10 Ces coudes sont destinés à recevoir par leurs extrémités ouvertes les pièces de canalisation, en les assemblant angulairement, soit sur le même plan soit sur des plans différents.

Le coude d'assemblage décrit ci-dessus se caractérise par le fait qu'il comprend : deux parois sensiblement rectangulaires, dont la convergence détermine une arête, éventuellement arrondie ou chanfreinée ; une ou deux plaques de forme angulaire disposées perpendiculairement à ces parois, chacune de ces plaques partant des bords longitudinaux convergents des dites parois ; et des attaches composées, chacune, d'une base, d'une ailette à angle droit et d'une dent qui émerge du bord libre de cette ailette en sens opposé à celui de la base, ces attaches étant symétriquement fixées, deux par deux, sur leur base, au coude d'assemblage, dont elles ressortent sensiblement à partir des bords transversaux de ce coude, lequel est conçu pour permettre, dans chacune de ses extrémités, l'insertion d'une extrémité de la pièce de canalisation de façon à ce que le couvercle de cette pièce se place de niveau avec un des éléments du coude, alors que chaque attache est prévue pour s'ajuster, par son ailette, au bord intérieur d'une des saillies longitudinales intérieures d'une des parois de la pièce et, par sa dent, au bord inférieur de cette même saillie.

D'autres détails de l'invention seront précisés dans la description ci-après, en se référant aux dessins ci-joints qui l'illustrent.

Dans ces dessins :

5 La figure 1 est une vue en perspective, par la partie convexe, d'un coude d'assemblage pour pièces de canalisation de câbles électriques, du type ouvert par la partie concave, qui montre schématiquement ces pièces de canalisation, indiquées en trait interrompu.

10 La figure 2 est une vue analogue à celle de la figure 1, le coude étant vu par sa partie concave.

La figure 3 est une vue en coupe suivant la ligne III-III de la figure 1, dans laquelle apparaissent, en outre, les pièces de canalisation.

15 La figure 4 est une vue en perspective, par la partie concave, d'un coude d'assemblage du type ouvert par la partie convexe.

La figure 5 est une vue analogue à celle de la figure 4 - le coude étant vu par sa partie convexe - dans laquelle est représentée partiellement une des plaques, alors que les pièces
20 de canalisation sont indiquées schématiquement en trait interrompu.

La figure 6 est une vue en coupe, suivant la ligne VI-VI de la figure 4, dans laquelle sont représentées, en outre, les pièces de canalisation.

La figure 7 est une vue en perspective, par la partie concave,
25 d'une troisième forme de réalisation d'un coude d'assemblage, dans lequel les attaches sont fixées à la plaque.

Les coudes d'assemblage pour pièces de canalisation de câbles électriques, objet de la présente invention, sont applicables aux pièces de canalisation (1), droites, du type comprenant une base
30 (2), deux parois latérales (3) et un couvercle adaptable (4) ; sur la face intérieure de ces parois, près de leur bord libre, se trouve une saillie longitudinale (5), qui peut être tubulaire comme dans les figures et qui est habituellement utilisée pour la mise en place de pièces pont (non représentées) pour la fixation des

câbles logés dans la pièce de canalisation. En outre, ces pièces de canalisation (1) présentent, dans certaines formes de réalisation, une ailette courbe et saillante (6) sur chaque paroi (3), du côté extérieur, pour l'accouplement du couvercle (4) muni d'ailettes longitudinales (7) avec une dent (8) conçue pour pénétrer dans l'ailette courbe (6). Ces canalisations (1) peuvent présenter également une ou plusieurs parois intérieures (9) avec des saillies tubulaires (5) analogues. La section droite de l'ensemble formé par la pièce et le couvercle est sensiblement rectangulaire.

Comme le montrent les figures 1 à 3, un coude (10) d'assemblage pour pièces de canalisation (1) comprend : deux parois (11) formant un dièdre avec une arête (11b), de préférence arrondie, chaque paroi présentant des bords longitudinaux convergents (11a) et un bord transversal (11c) ; ainsi que deux plaques (12) de forme angulaire qui partent perpendiculairement des bords longitudinaux convergents (11a) des parois (11) et s'étendent dans le plus petit semi-espace défini par le dièdre déterminé par les parois en question. Dans ce cas, le coude (10) est ouvert par sa partie concave. Ses parois (11) présentent, fixées sur sa face intérieure, des attaches (13) dépassant des bords transversaux (11c) du coude pour permettre l'accouplement des canalisations (1).

Les attaches (13) sont partiellement fixées par leur base (13a) sur les parois (11), dans le même semi-espace que les plaques (12) la plus grande partie de chaque attache émergeant des bords des dites parois, alors qu'une paire de ces attaches est disposée symétriquement sur chaque paroi du coude (10). Chaque attache (13) possède, en outre, une ailette angulaire (14), à angle droit, munie d'une dent (15) faisant saillie en sens opposé à la base (13a).

Les canalisations (1) pénètrent dans le coude (10), à l'exception de leur couvercle (4) qui est plus court et se place de niveau avec une des parois (11) du coude (10), et, dans cette position, les ailettes (14) se dirigent vers la base (2) de chacune des pièces de canalisation (1), de sorte que les ailettes (14)

s'ajustent au bord intérieur de la saillie (5), comme le montre la figure 3, tandis que les dents (15) s'appliquent au bord inférieur de cette même saillie (5), ce qui détermine l'accouplement du coude (10) aux deux pièces de canalisation (1) qui pénètrent dans ce coude. De leur côté, les plaques (12) s'appliquent extérieurement aux parois latérales (3) de la pièce (1).

Les figures 4 à 6 correspondent à une autre forme de réalisation, analogue à la précédente, bien que, dans ce cas, les plaques (19) s'étendent dans le semi-espace plus grand défini par l'angle dièdre déterminé par les parois (17), et qu'on utilise des coudes (16) ouverts par leur partie convexe, lesquels se composent de deux parois dièdres (17) formant une arête (18) en chanfrein et de deux plaques (19) formant angle qui partent des bords longitudinaux convergents (17a) des parois (17) et s'étendent dans le semi-espace plus grand défini par le dièdre déterminé par les parois en question. Comme dans le cas précédent, les parois (17) possèdent des attaches (13) comprenant une base (13a), une ailette (14) et une dent (15), attaches qui dépassent sensiblement des parois (17) à partir des bords transversaux (17c) de ces dernières, ces attaches (13) se situent dans le même semi-espace que les plaques (12).

Dans la forme de réalisation illustrée par la figure 7, le coude (20) se compose de deux parois (21) déterminant un dièdre avec une arête (22), de préférence arrondie, chaque paroi présentant des bords longitudinaux convergents (21a), à partir desquels se développe perpendiculairement une seule plaque (23) de forme angulaire, avec des bords transversaux (23a), laquelle s'étend dans le semi-espace plus petit défini par le dièdre déterminé par les parois (21). Le coude présente, en outre, deux parois (24), parallèles aux parois (21) correspondantes, qui partent des bords longitudinaux plus petits (23b) de la plaque. Ces parois (24) forment une arête de jonction (25).

Sur la face inférieure de la plaque (23) sont fixées, par leur base (13a), les attaches (13), qui dépassent sensiblement des bords transversaux (13a) de la plaque, chaque attache (13) présentant une ailette (14) et une dent angulaire (15).

Dans cette forme de réalisation, les pièces de canalisation (1) pénètrent dans le coude (20), à l'exception du couvercle (4) qui est plus court et se place de niveau avec la plaque (23), tandis que les parois (21) et (24) s'appliquent extérieurement aux parois latérales (3) de la pièce (1), et que, comme dans les cas précédents, les attaches (13) s'accouplent aux saillies (5) de la pièce (1).

Il faut souligner les avantages offerts par les attaches (13), non seulement en ce qui concerne leur fonction d'assemblage des coudes (10), (16), (20) avec les pièces de canalisation (1), mais encore par le fait qu'elles permettent de maintenir constante la séparation normale entre les parois (3) des pièces de canalisation, tout en assurant l'assemblage par une pression élastique.

REVENDEICATIONS

- 1.- Coude d'assemblage pour pièces de canalisation de câbles électriques, ces pièces étant du type qui comprennent une base et des parois latérales perpendiculaires
- 5 à cette base, parois présentant une saillie longitudinale intérieure près de leur bord libre, chaque pièce étant éventuellement couverte par un couvercle adaptable à la face extérieure desdites parois latérales de façon que la section droite de l'ensemble constitué par la pièce
- 10 et le couvercle ait une forme sensiblement rectangulaire, caractérisé par le fait qu'il comprend : deux parois (11, 17, 21) sensiblement rectangulaires dont la convergence détermine une arête (11b, 18, 22), éventuellement arrondie ou chanfreinée ; une ou deux plaques
- 15 (12, 19, 23) de forme angulaire disposée perpendiculairement aux parois (11, 17, 21), chacune de ces plaques (12, 19, 23) partant des bords longitudinaux convergents (11a, 17a, 21a) des parois (11, 17, 21) ; ainsi que des attaches (13) comprenant, chacune, une base
- 20 (13a), une ailette (14) à angle droit et une dent (15) qui s'élève du bord libre de l'ailette (14) en sens, opposé à celui de la base (13a), ces attaches (13) étant symétriquement fixées, deux par deux, sur leur base (13a), au coude (10, 16, 20) d'où elles émergent
- 25 sensiblement à partir des bords transversaux (11c, 17c, 23a) du coude (10, 16, 20), lequel est conçu pour permettre, dans chacune de ses extrémités, l'insertion d'une extrémité de la pièce de canalisation (1), de façon que le couvercle (4) de la pièce (1) se place
- 30 de niveau avec un des éléments (11, 17, 23) du coude (10, 16, 20), chaque attache (13) étant prévue pour s'ajuster par son ailette (14) au bord intérieur d'une des saillies (5), longitudinales et intérieures, d'une des parois (3) de la pièce (1), et par sa dent (15) au

bord inférieur de cette même saillie (5).

- 2.- Coude d'assemblage conforme à la revendication 1, caractérisé par le fait que les attaches (13) sont fixées aux parois (11) et que les plaques (12) s'étendent, à
- 5 partir des bords longitudinaux convergents (11a) des parois (11), dans le semi-espace plus petit défini par l'angle dièdre déterminé par les parois (11), semi-espace plus petit où se situent également les attaches (13), le coude (10) restant ouvert par sa partie concave.
- 10 3.- Coude d'assemblage conforme à la revendication 1, caractérisé par le fait que les attaches (13) sont fixées aux parois (17) et que les plaques (19) s'étendent, à partir des bords longitudinaux convergents (17a) des parois (17), dans le semi-espace plus grand défini par
- 15 l'angle dièdre déterminé par les parois (17), semi-espace plus grand où se situent également les attaches (13), le coude (16) restant ouvert par sa paroi convexe.
- 4.- Coude d'assemblage conforme à la revendication 1, caractérisé par le fait qu'il comprend une seule plaque
- 20 (23) qui s'étend, à partir des bords longitudinaux convergents (21a) des parois (21), dans le semi-espace plus petit défini par l'angle dièdre déterminé par les parois (21), cette plaque étant prolongée, à partir de ses bords longitudinaux plus petits (23b), par deux parois
- 25 (24), parallèles aux parois (21), ces parois (24) définissant un bord de jonction (25), et par le fait que les attaches (13) sont fixées intérieurement à la plaque (23), de laquelle elles dépassent sensiblement à partir des bords transversaux (23a) de cette dernière.

Fig. 1

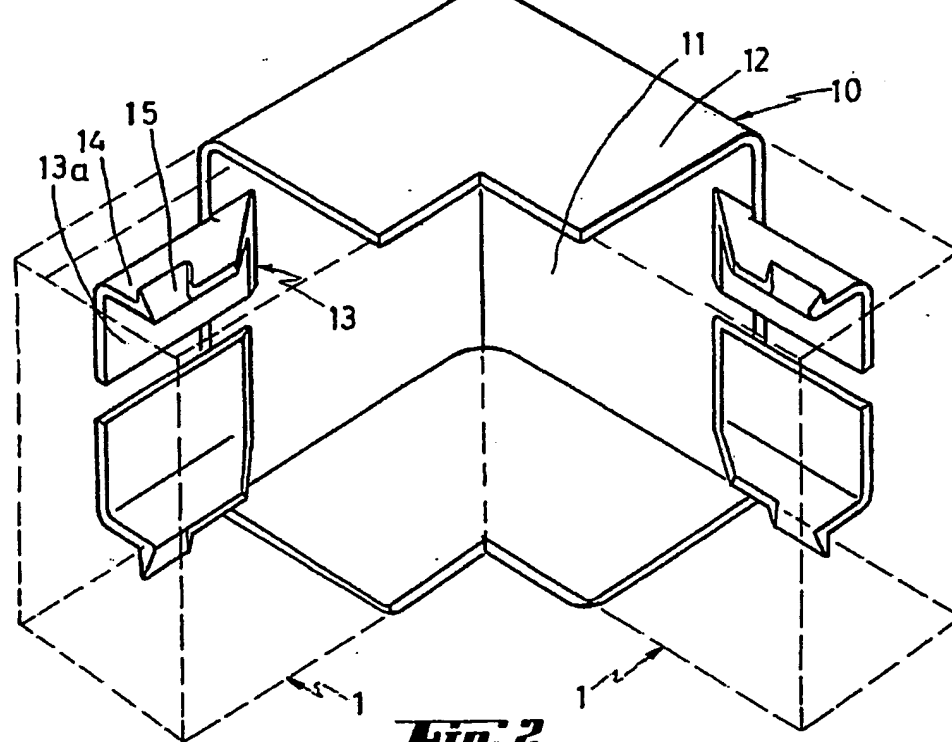
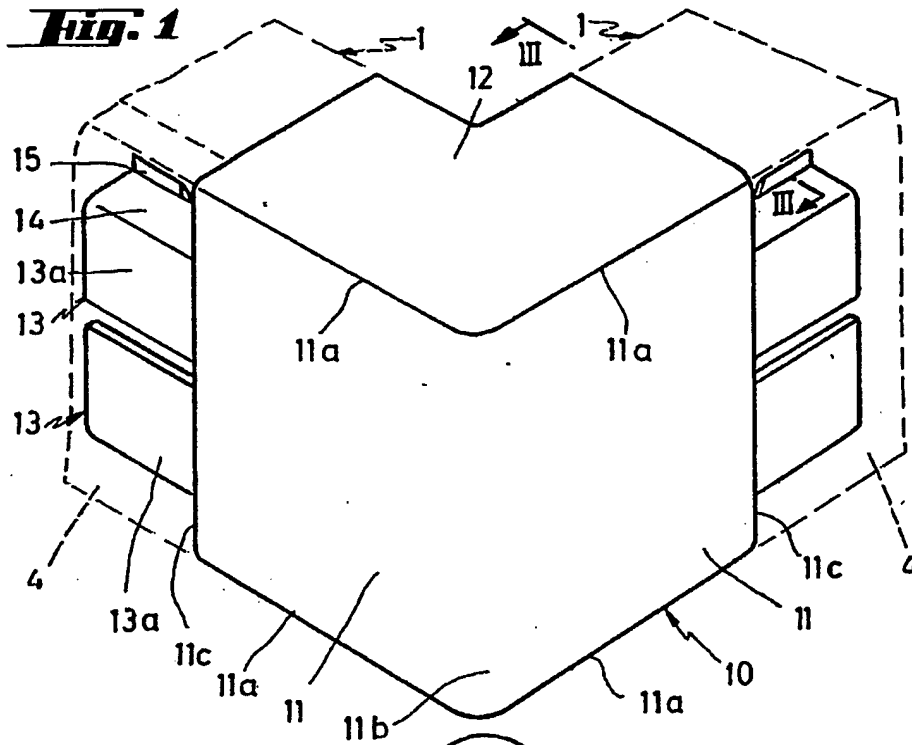
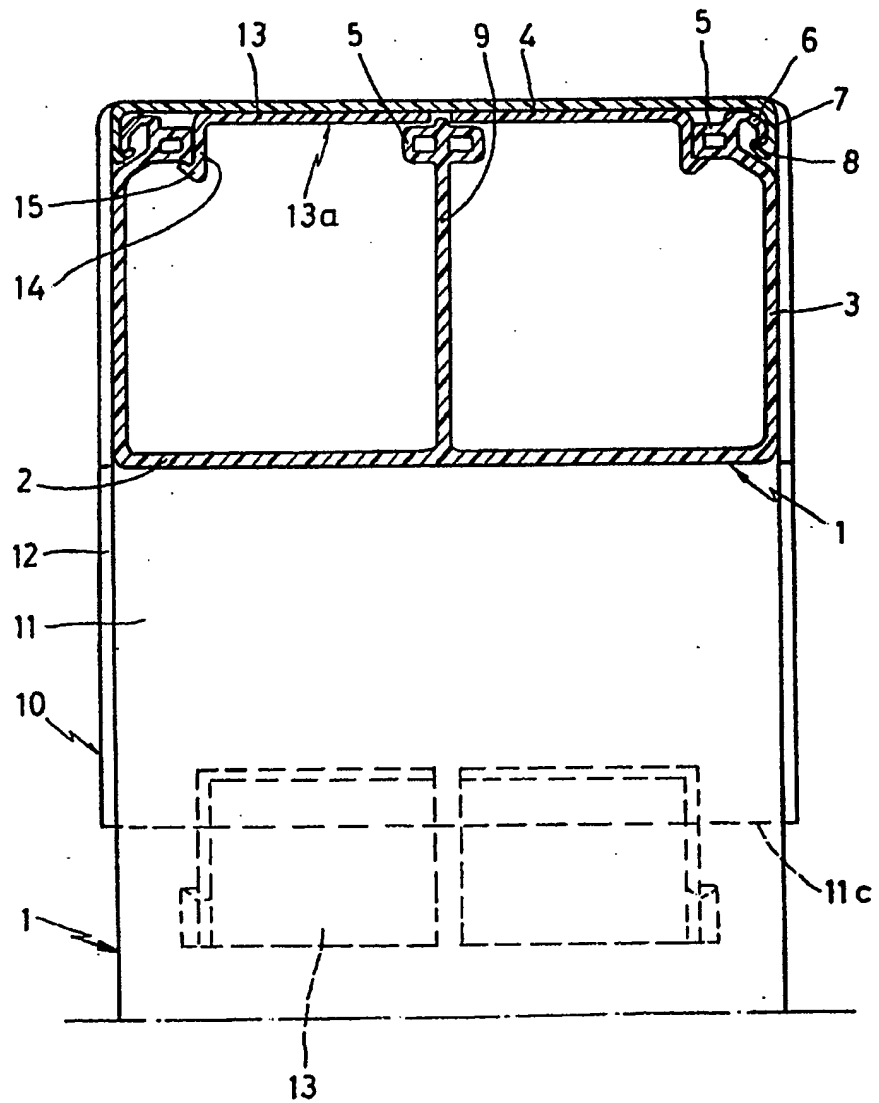


Fig. 2

Fig. 3



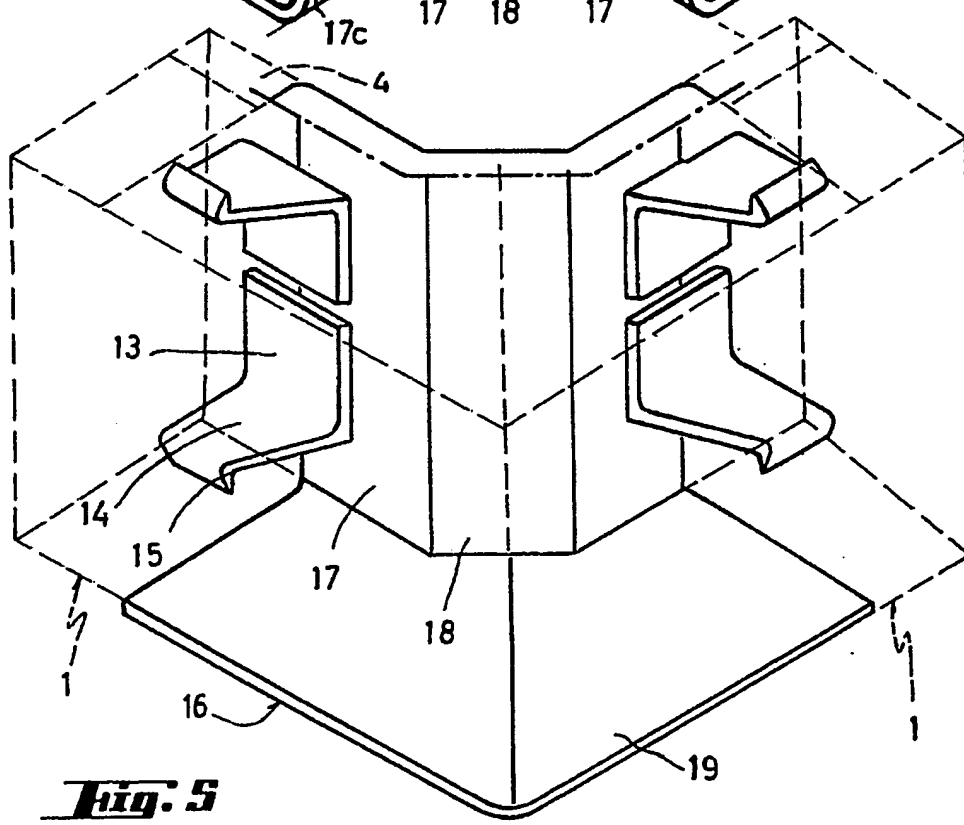
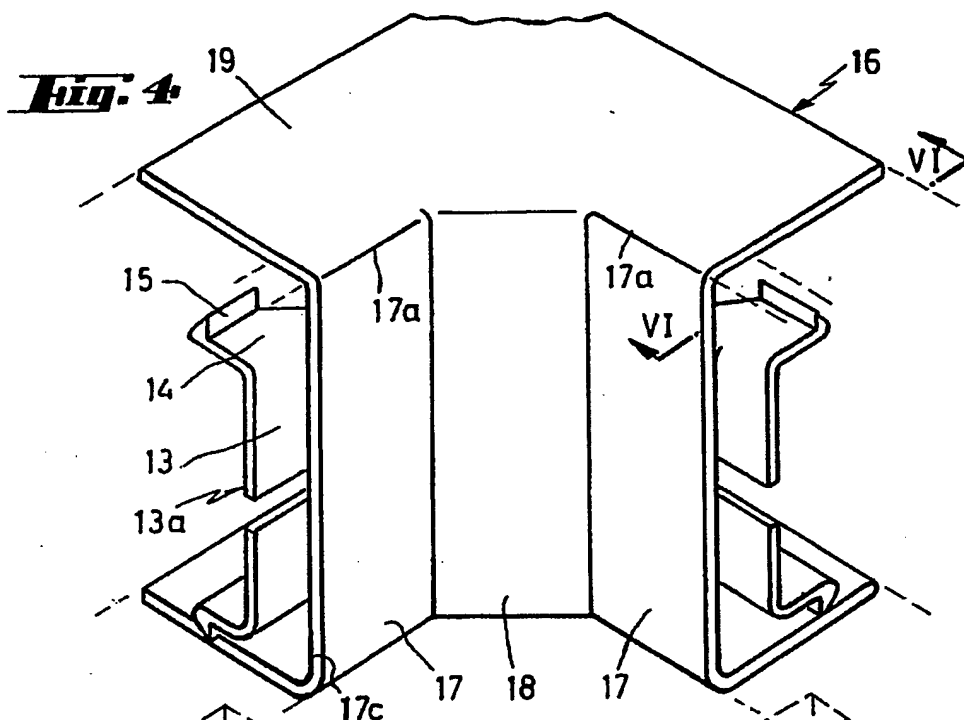


Fig. 6

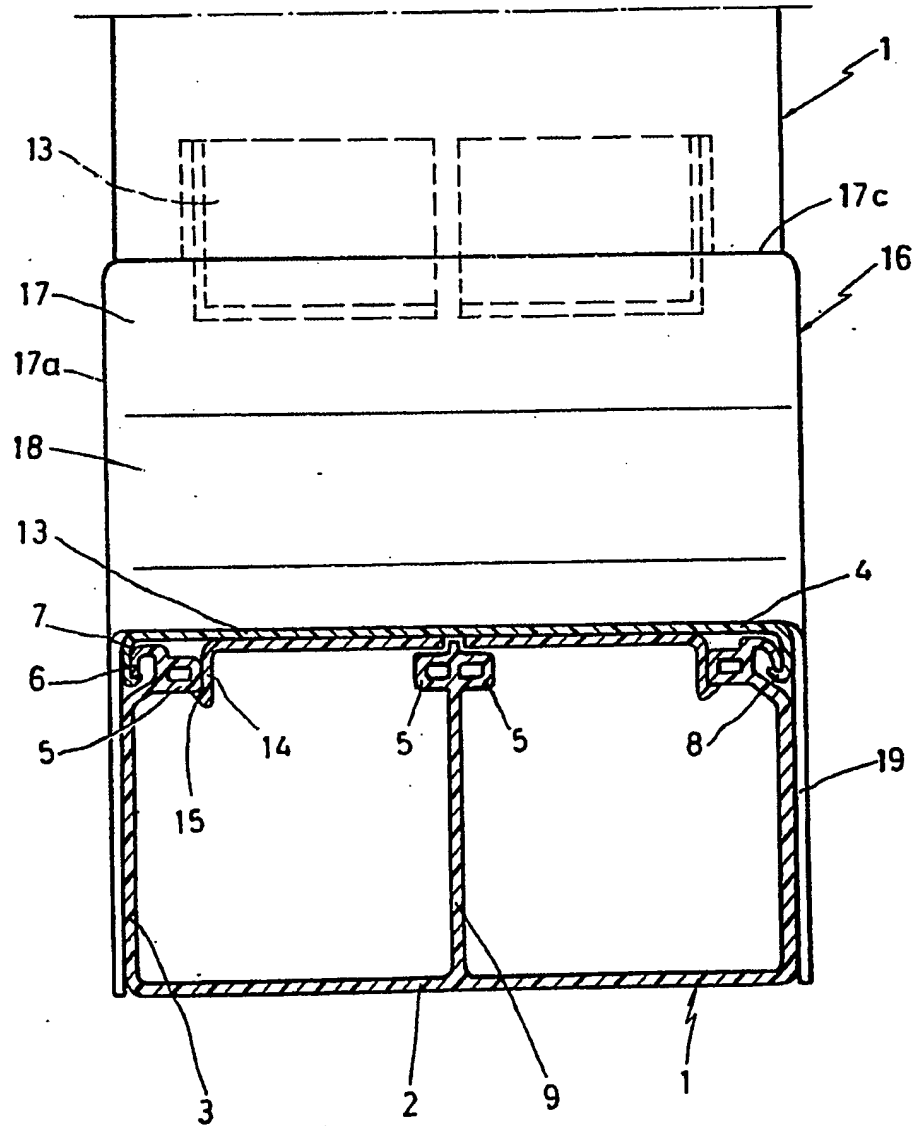
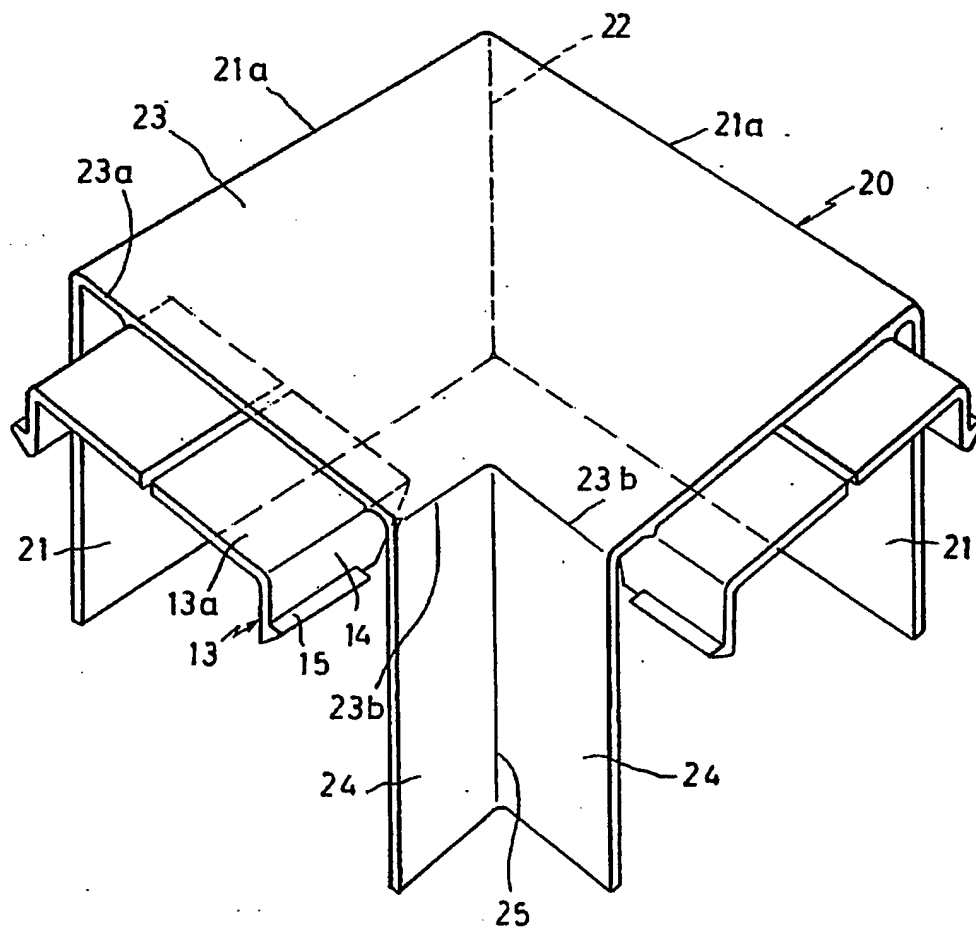


Fig. 7



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.